<<船舶电力系统设计>>

图书基本信息

书名:<<船舶电力系统设计>>

13位ISBN编号:9787111305972

10位ISBN编号:7111305973

出版时间:2010-8

出版时间:机械工业

作者:庞科旺

页数:197

字数:172000

版权说明:本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com

<<船舶电力系统设计>>

内容概要

本书共分7章。

第1章概括性地介绍了船舶电力系统的基本概念,归纳了船舶电力系统的基本类型以及设计内容、设计步骤及基本设计方法;第2—5章分别讨论了船舶电源、船舶电网、船舶配电装置和常用电器以及船舶电力系统保护的基本理论和设计技术;第6章介绍了交直流船舶电力系统短路电流的计算方法,并以交流船舶电力系统为例给出了短路电流计算的实例;第7章简要讨论了船舶电力系统CAD的相关内容。

<<船舶电力系统设计>>

书籍目录

前言 第1章 船舶电力系统概述 1.1 船舶电力系统的组成与设计 1.1.1 船舶电力系统的概念及组成 1.1.2 船舶电力系统的类型 1.1.3 船舶电力系统的设计内容 1.1.4 船舶电力系统具体设计任 1.1.5 船舶电力系统的设计步骤 1.1.6 船舶电力系统设计的规范和标准 1.2 船舶电气设备的 船用条件及基本要求 思考题 第2章 船舶电源设计 2.1 船舶电站概述 2.1.1 船舶电站的分类和特 2.1.2 船舶主电站设计的基本要求 2.1.3 船舶应急电站的设计要求 2.2 船舶电站供电制 2.2.2 船舶电源的线制 2.2.3 船舶电源的额定频率 2.2.1 电流种类的选择 2.2.4 船舶电源的 2.3 船舶电力负荷的计算 2.3.1 计算电力负荷的目的 2.3.2 船舶电力负荷的分类 额定电压 2.3.3 船舶电力负荷的特点 2.3.4 船舶电力负荷的计算方法 2.4 三类负荷法 2.5 需要系数法 2.6 船舶电站发电机组的选择 2.6.1 电站容量和数量的确定 2.6.2 民用船舶电站发电机组数量 2.6.3 发电机组台数选择参考方案 2.7 船舶轴带发电机简介 和功率的确定 2.7.1 轴带发电机特 2.7.2 轴带发电机的组成和工作原理 2.7.3 轴带发电机的运行操作 2.7.4 轴带发电机的工 作模式 2.8 船舶电力负荷计算应用举例 思考题 第3章 船舶电力网 3.1 船舶电力网概述 3.2.1 船舶电网的分类 3.2.2 船舶供电网络的可靠性 3.3 船舶电网的类型及选择 供电网络 3.3.1 船舶电网的基本类型 3.3.2 各种配电方式分析 3.4 船舶电站主母线的类型 3.5船用电缆 3.5.1 船用电缆种类 3.5.2 电缆型号、导体和绝缘材料的选择 截面积的计算及选择 3.5.3 船 3.5.4 船用电缆不同工作制的载流量 用电缆的燃烧特性选择 3.5.5 电缆载流量的修正系数 3.5.6 电缆负荷电流的计算 3.5.7 不同用电负荷电流的估算 3.5.8 电缆截面积的确定 3.6 船舶 电网线路压降的计算 3.6.1 电压降允许值 3.6.2 电网线路电压损失计算 3.6.3 电流和电压降 的关系曲线 3.7 船舶中压电力系统简介 3.7.1 中压电力系统的特性 3.7.2 中压电力系统的优缺 3.7.3 中压电力系统的选取 3.7.4 电力推进船舶中压系统的结构 3.7.5 中压电力系统的隔 离开关和接地开关 思考题 第4章 配电装置和常用电器 4.1 船舶的配电装置 4.1.1 主配电板 4.1.3 分配电板 4.1.4 区域配电板 4.1.5 蓄电池充放电板 4.1.6 分配电 4.1.2 应急配电板 箱 4.2 船用低压开关 4.2.1 万能式断路器 4.2.2 塑料外壳式断路器 4.2.3 万能转换开关 4.2.4 组合开关 4.3 电流互感器和电压互感器 4.3.1 电流互感器 4.3.2 电压互感器 4.4.2 负序继电器 4.5 船用测量仪表 4.4.1 逆功率继电器 4.5.1 频率表 4.5.2 保护电器 电压表与电流表 4.5.3 功率因数表 4.5.4 绝缘电阻表和电网绝缘监视仪 思考题 第5章 船舶电 力系统的保护 第6章 船舶电力系统短路电流的计算 第7章 船舶电力系统CAD 附录 参考文献

<<船舶电力系统设计>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com